DLP-5-5-87003065

ISSN 0751-154X ®

Avertissements agricoles

Édition Grandes cultures

Bulletin technique n° 4 du 26 mars 1987

- **COLZA**
  - ** CHARANCON DE LA TIGE :* *Un début de vol bien timide*
  - ** LARVES DE GROSSES ALTISES ET DE CHARANCON DU BOURGEON TERMINAL :* *Infestations modérées en sortie d'hiver*
- **CEREALES**
  - *LE NOUVEAU DEPLIANT VERT EST ARRIVE !*
- **TOURNESOL**
  - *PRINCIPAUX PROGRAMMES DE DESHERBAGE*

COLZA

CHARANCON DE LA TIGE : UN DEBUT DE VOL BIEN TIMIDE

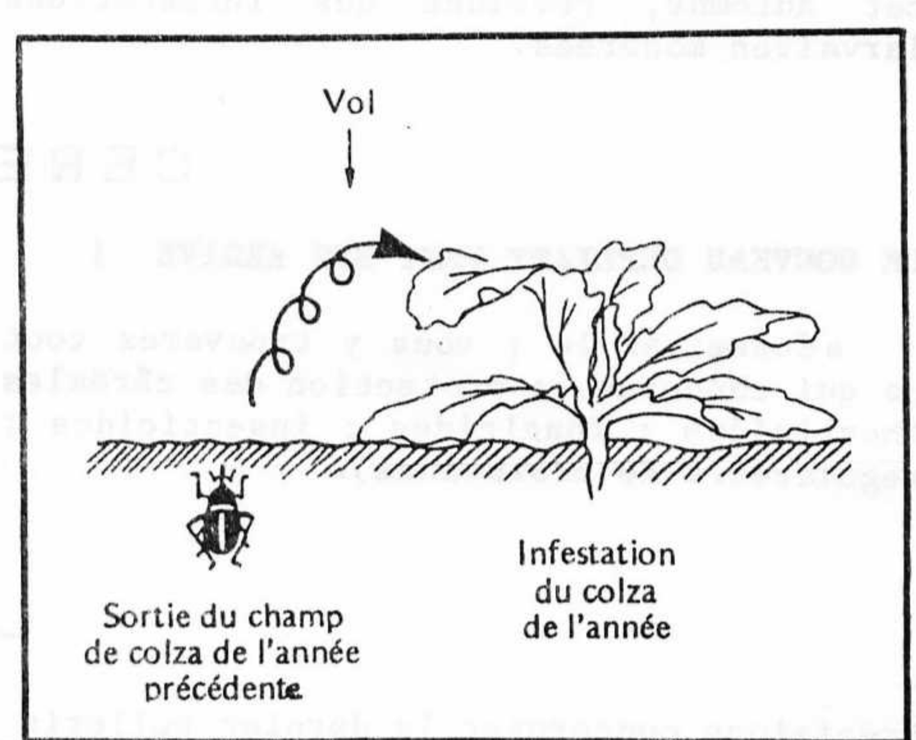
► La situation

• Les premiers charançons de la tige ont été piégés le 24 mars à WIWERSHEIM (Bas-Rhin).

• Aucune capture n'est enregistrée dans les autres postes de piégeage.

• Le vol ne pourra se généraliser et s'intensifier qu'à la faveur d'un climat plus printanier.

➜ ATTENDEZ NOS PROCHAINS CONSEILS ; IL EST ENCORE TROP TOT POUR TRAITER CETTE ANNEE :



→ *C'est la ponte qui est à l'origine des dégâts car elle provoque une nécrose interne des tissus, entraînant déformation ou éclatement des tiges. Or, l'activité de ponte des charançons ne commence pas dès le début du vol mais intervient après une phase d'alimentation de l'insecte. La persistance d'action des produits étant faible pendant la période d'élongation de la tige, les traitements trop précoces sont inefficaces.*

Pd 39

Imprimerie de la Station de STRASBOURG
Directeur-Gérant : D. CALLU

Publication Périodique
CPPAP N° 1848 AD
Abonnement Annuel : ~~130 F~~ 150 F

MINISTERE DE L'AGRICULTURE
D.R.A.F.
SERVICE REGIONAL DE LA PROTECTION DES VEGETAUX
Cité Administrative
67084 STRASBOURG CEDEX
Tél. : 88.37.32.18
Bas-Rhin : 88.69.65.89 - Haut-Rhin : 89.41.11.68



lutte contre les mauvaises herbes

- ● Traitement possible
- ○ Variétés sensibles
- ▲ Traitement non conseillé
- ★ Utilisation possible sous la responsabilité exclusive de l'utilisateur
- — Information insuffisante

▬ Possibilité de traitement pendant cette période
▪▪▪ Risques de phytotoxicité en cas de froid après application

* dose folles avoines
** dose la plus faible sur avoine
*** 1,2 l en présemis - 0,6 l associé aux antigraminées

- ● Résultats satisfaisants
- ○ Résultats moyens, satisfaisants dans certaines conditions
- ⊛ Semble présenter une efficacité régulière. Résultats à confirmer
- △ Résultats satisfaisants sur levées d'automne
- ▲ Résultats insuffisants, traitements supplémentaires nécessaires

TRAITEMENTS D'AUTOMNE

présemis - prélevée et post-automne

février 1987 — **herbicides** — itcf

CEREALES D'HIVER: BLE TENDRE, BLE DUR, ORGE, AVOINE, SEIGLE, TRITICALE — Epoque d'application: Semis, Levée, 1 feuille, 3 feuilles, 1 talle, Plein tallage, Fin tallage, Epi 1 cm, 1-2 nœuds — MAUVAISES HERBES: Graminées: FOLLE AVOINE, RAY-GRASS, PATURINS, VULPIN, AGROSTIDE; Dicotylédones: GAILLET, MATRICAIRE, VERONIQUES

antigraminées dont folle avoine - antidicotylédones

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	MATIERES ACTIVES (concentrations % ou g/l)
AVADEX BW	Monsanto	3,5	triallate 400 g/l
ESCURAN	Ciba-Geigy	5 à 6 *	chlortoluron 400 g/l + trifluraline 140 g/l
DICURAN autosuspensible ou microsec	Ciba-Geigy	2000 à 2500 3000 g*	chlortoluron 500 g/l-20 %
CIBRAL	Ciba-Geigy	4	chlortoluron 601 g/l + isoxaben 19 g/l
AVADEX BW granulé	Monsanto	20 - 25*	triallate 10 %
MEGAPLUS	Cyanamid	5	pendiméthaline 200 g/l + imazaméthabenz 125 g/l
MEGANET	Cyanamid	4	imazaméthabenz 125 g/l + difenzoquat 100 g/l
ILLOXAN COMBI	Procida	2,4	diclofop-méthyl 300 g/l + ioxynil 67 g/l + bromoxynil 67 g/l
ILLOXAN CE	Procida	2	diclofop-méthyl 360 g/l

antigraminées - antidicotylédones

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses	MATIERES ACTIVES
GLEAN T	Du Pont de Nemours	3,5 - 4	méthabenzthiazuron 70 % + chlorsulfuron 0,5 %
TRILIXON	Bayer France		
DINOGRANE SP	Sopra	8	chlométoxynil 25 % + néburon 24,75 %
PRODIX FLO	Rhodiagri	7 - 8	néburon 215 g/l + isoproturon 215 g/l
ACORIT LL	La Littorale	6	néburon 30 % + butraline 25 %
BOCHAMP	R.S.R.	6	trifluraline 125 g/l + néburon 125 g/l + linuron 60 g/l
CHANDOR	Elanco	4	trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l
FOXTO	Pépro	7,5	néburon 200 g/l + isoproturon 133 g/l + bifénox 133 g/l
GRADIC TL, NEMINFEST	La Littorale-Montedison	3,75	trifluraline 256 g/l + linuron 128 g/l
IGRANE autosuspensible	Ciba-Geigy	4	terbutryne 500 g/l
TERSIPLENE-FERMAX	Sipcam-Phyteurop	4	trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l
TRAPAN-H	Cyanamid	2,5	linuron 20 % + pendiméthaline 20 %
TREPLIK	Cyanamid - Sopra	4 à 5	néburon 46 % + pendiméthaline 10 %
REVOX FLO	Procida	5	isoproturon 200 g/l + trifluraline 200 g/l
IXO 7	Elanco	4	isoproturon 450 g/l + isoxaben 19 g/l
WINNER	BASF - Schering	5 à 6**	néburon 40 % + flurochloridone 5 %
PREMIUM	Pépro	5 - 6	néburon 300 g/l + terbutryne 200 g/l
TRIBUNIL	Bayer France	4	méthabenzthiazuron 70 %
nombreuses spécialités		2500 à 3600 g	néburon 60 %
IXO 7	Elanco	3,5	isoproturon 450 g/l + isoxaben 19 g/l

antidicotylédones

MAUVAISES HERBES: COQUELICOT, MATRICAIRE, STELLAIRE, VERONIQUES, ALCHEMILLE, PENSEE, GAILLET, CRUCIFERES

SPECIALITE COMMERCIALE	Firme	doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	MATIERE ACTIVE (concentration g/l)
CENT 7	Elanco	1***	isoxaben 125 g/l

△ dose la plus faible contre vulpin seulement

Variétés sensibles au chlortoluron : ABO, ALTO, APOLLO, AQUILA, ARMINDA, BELAVISO, BOREAL, CARAT, CARGIDOC, CARGO, CORIN, COSMOS, DAVID, DUCK, ECRIN, FEUVERT, GALAHAD, GALAXIE, HOBBIT, JADE, MAGISTER, MARIGNAN, MARIS HUNSTMAN, MOULIN, NOUGAT, PERNEL, PLUTON, REAL, RECITAL, REGAIN, RIOL, ROTONDE, SABRE, SCIPION, TARQUIN, UNIC, VASCO.

TRAITEMENTS DE FIN D'HIVER ET DE PRINTEMPS

▪▪▪▪ La société indique la possibilité de traitement à ce stade

* dose la plus faible sur orge d'hiver et blé dur de printemps
** dose folle avoine
(1) dose la plus faible sur céréales de printemps

février 1987 — **herbicides** — itcf

CEREALES: HIVER: BLE TENDRE, BLE DUR, ORGE, AVOINE, SEIGLE, TRITICALE; PRINTEMPS: BLE TENDRE, BLE DUR, ORGE, AVOINE — Epoque d'application: Semis, Levée, 1 feuille, 3 feuilles, 1 talle, Plein tallage, Fin tallage, Epi 1 cm, 1-2 nœuds — MAUVAISES HERBES: Graminées: FOLLE AVOINE, RAY-GRASS, PATURINS, VULPIN, AGROSTIDE; Dicotylédones: GAILLET, MATRICAIRE, VERONIQUES

présemis - prélevée des céréales de printemps

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses	MATIERES ACTIVES
AVADEX BW	Monsanto	3,5	triallate 400 g/l
AVADEX BW granulé	Monsanto	20	triallate 10 %

post-levée des céréales d'hiver et de printemps

antigraminées dont folle avoine - antidicotylédones

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses	MATIERES ACTIVES
MEGAPLUS	Cyanamid	5	pendiméthaline 200 g/l + imazaméthabenz 125 g/l
MEGANET	Cyanamid	4	imazaméthabenz 125 g/l + difenzoquat 100 g/l
ILLOXAN COMBI	Procida	2,4 - 3*	diclofop-méthyl 300 g/l + ioxynil 67 g/l + bromoxynil 67 g/l
ILLOXAN CE	Procida	2 - 2,5*	diclofop-méthyl 360 g/l
ASSERT M	Cyanamid	8	MCPP 250 g/l + imazaméthabenz 78 g/l
SUFFIX 425	Agrishell	3	L-flampropisopropyl 200 g/l

antigraminées - antidicotylédones

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses	MATIERES ACTIVES
DICURAN microsec	Ciba-Geigy	2000 à 2500g**	chlortoluron 20 %
DICURAN	Ciba-Geigy	2000 à 2500g**	chlortoluron 500 g/l
DOSANEX FL	Sandoz	6,4 - 8**	métoxuron 500 g/l
diverses spécialités (1)		1000 à 2000g**	isoproturon
TOLKAN S (1)	Pépro	5 - 6,5 à 9**	isoproturon 210 g/l + dinoterbe 190 g/l
FAGAL (1)	Ciba-Geigy	3,5 à 6,5**	isoproturon 290 g/l + MCPP158 g/l + ioxynil 52 g/l
BELGRAN (1)	Rhodiagri	3,5 à 6**	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + ioxynil 62 g/l
FOXTAR (1)	Pépro	6 à 9**	isoproturon 208 g/l + MCPP 167 g/l + bifénox 125 g/l
CARESINE 2 (1)	BASF	6 à 9**	isoproturon 215g/l + dichlorprop 215g/l + bentazone 100g/l
PRINTAN K (1)	Procida	5 - 7 à 9**	isoproturon 215 g/l + MCPP 243 g/l
TRIBUNIL	Bayer France	3	méthabenzthiazuron 70 %

(blé dur)

Variétés sensibles au chlortoluron, métoxuron : ABO, ALTO, APOLLO, AQUILA, ARMINDA, BELAVISO, BOREAL, CARAT, CARGIDOC, CARGO, CORIN, COSMOS, DAVID, DUCK, ECRIN, FEUVERT, GALAHAD, GALAXIE, HOBBIT, JADE, MAGISTER, MARIGNAN, MARIS HUNSTMAN, MOULIN, NOUGAT, PERNEL, PLUTON, REAL, RECITAL, REGAIN, RIOL, ROTONDE, SABRE, SCIPION, TARQUIN, UNIC, VASCO.

antidicotylédones

- ● Traitement possible
- ○ Traitement possible à la dose faible
- ▲ Traitement non conseillé
- ★ Utilisation possible sous la responsabilité exclusive de l'utilisateur
- — Information insuffisante

— Stade d'utilisation possible
▬ Stade optimum d'utilisation
▪▪▪▪ La société distributrice indique la possibilité de traitement à ce stade

- ● Résultats satisfaisants
- ○ Résultats moyens, satisfaisants dans certaines conditions
- ▲ Résultats insuffisants, traitements supplémentaires nécessaires
- — Information non connue

E : ester S : sel

février 1987 — **herbicides** — itcf

CEREALES: HIVER: BLE TENDRE, BLE DUR, ORGE, AVOINE, SEIGLE, TRITICALE; PRINTEMPS: BLE TENDRE, BLE DUR, ORGE, AVOINE — Epoque d'application: 3 feuilles, 1 talle, Plein tallage, Epi 1 cm, 1-2 nœuds — MAUVAISES HERBES: COQUELICOT, MATRICAIRE, STELLAIRE, VERONIQUES, RENOU, OISEAU (1), RENQUEE LISE (1), GAILLET (1), CHARDON (1)

traitements précoces

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	MATIERES ACTIVES (concentration g/l)	FORMULATION
nombreuses spécialités		2500 à 6000 g	DNOC	S
PERSEVTOX	La Quinoléine	3 à 4	dinosèbe amine 370	S
nombreuses spécialités		800 à 1400 g	dinosèbe ammonium	S
nombreuses spécialités		3 à 5	dinosèbe acétate	E
HERBOGIL liquide D	Pépro	2 à 6	dinoterbe 250	S
BLADOTYL	Agrishell	4 - 5	MCPP 400 + cyanazine 60	S
ALLIE	Du Pont de Nemours	0,03 à 0,04	metsulfuron-méthyl 20 %	—

traitements efficaces sur plantules et plantes jeunes

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses	MATIERES ACTIVES	FORMULATION
CERTROL H.	Ciba-Geigy	1,5 - 3	MCPP 360 + ioxynil 120	E
MAESTRO II	Ciba-Geigy - CFPI	1,3 - 2	MCPP 540 + ioxynil 180	E
AUROCH	Ciba-Geigy - CFPI	1,75 - 2	MCPP 540 + ioxynil 180	S
OXYTANE	Rhodiagri	1,25 - 1,5	bromoxynil 133 + ioxynil 100 + fluroxypyr 100	E
OXYTRIL M	Rhodiagri	2 - 3	MCPP 375 + ioxynil 75 + bromoxynil 75	E
ACTRIL M	Rhodiagri	2,5 - 3,5	MCPP 375 + ioxynil 150	S
FOXPRO	Pépro	3 - 4	MCPP 325 + bifénox 187,5 + ioxynil 57,5	S
BIFOX - EXEL	Elanco - Pépro	4	MCPP 462,5 + bifénox 187,5	S
TRIFOX	Elanco	4	MCPP 462,5 + bifénox 187,5 + clopyralid 7,5	S
OXOLON	Rhodiagri	3	MCPP 400 + bromoxynil 100 + clopyralid 24	E
nombreuses spécialités		1900 à 2200 g	MCPP	S
DM 68	Pépro	6 - 8	MCPP 250 + dinoterbe 135	S
TROPOTONE	Rhodiagri	4 - 5	MCPB 400	S
HORCO L	Sandoz	6	2,4 DB 250 + dinosèbe 150	S
HARMONY M	Du Pont de Nemours	0,06 - 0,09	thiaméturon 68,2 % + metsulfuron-méthyl 6,8 %	—

(Avoine)

traitements efficaces sur plantules, plantes jeunes et plantes développées

traitements tallage à épi 1 cm

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses	MATIERES ACTIVES	FORMULATION
CYDEXONE super	Sédagri	3 - 4	dicamba 26 + MCPP 435	S
CEPEDIC MP	Sipcam - Phyteurop	3 - 4	dicamba 27,5 + MCPP 425	S
QUINOREXONE SP	La Quinoléine	3 - 4	dicamba 27,5 + MCPP 425	S
HERBARON B	La Littorale	2 - 3	dicamba 24 + MCPP 360 + bromoxynil 120	E
KORIL	La Quinoléine	2 - 3	dicamba 24 + MCPP 360 + bromoxynil 120	E
TRINOL super	La Littorale	3,5 - 4	dicamba 20 + MCPA 225 + MCPP200	S
DIPTYL	Agriphyt	3,5 - 4	dicamba 18 + MCPA 250 + MCPP 250	S
PRINTAZOL total	Procida	3 - 4	piclorame 4 + MCPP 440 + MCPA 60 + 2,4 D 60	S
PRINTAZOL N	Procida	1	piclorame 15 + 2,4 D 330 + MCPA 285	S

traitements tallage à 2 nœuds

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses	MATIERES ACTIVES	FORMULATION
LINOXONE extra	Sipcam - Phyteurop	4 - 5	MCPA 115-80 + MCPP 400 - 400	S
GALIUM extra	La Quinoléine			
nombreuses spécialités		600 à 1200 g	MCPA	S
STARANE 200	Prochimagro	1	fluroxypyr 200	E
ARIANE	Prochimagro	2,5 - 3	MCPA 266,7 + fluroxypyr 60 + clopyralid 23,3	E
PRINTAGAL	Procida	2 - 2,5	2,4 DP 320 + MCPA 100 + fluroxypyr 30	E
BASAGRAN liquide	BASF	2,5	bentazone 480	S
BASAGRAN DP liquide	BASF	3,5 - 4	2,4 DP 340 + bentazone 260	S
BROMINAL triple	Sopra	3	MCPP 240 + MCPA 120 + bromoxynil 120	E
SATURYL	Schering	2,75	clopyralid 20,4 + MCPP 288 + bromoxynil 96 + MCPA 48	E
AURIGAL	Ciba-Geigy-CFPI	2 - 2,5	clopyralid 20 + MCPP 360 + ioxynil 110 + MCPA 32	E
SEPPIC MMD	Du Pont de Nemours	3 - 4	clopyralid 17,5 + MCPP 450 + MCPA 100	S
SATURNAL - ZARGON	Schering	4 - 5	clopyralid 15 + MCPP 450	S
LONPAR	Prochimagro	2	clopyralid 35 + MCPA 175 + 2,4 D 150	S

traitements début montaison à 2 nœuds

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses	MATIERES ACTIVES	FORMULATION
ALLIE	Du Pont de Nemours	0,03 à 0,04	metsulfuron-méthyl 20 %	—
nombreuses spécialités		400 à 800 g	2,4 D sels	S
nombreuses spécialités		400 à 600 g	2,4 D esters	E
nombreuses spécialités		600 à 1000 g	2,4 D + MCPA	E/S
nombreuses spécialités		1500 à 2000 g	2,4 D + MCPP	S
DESORMONE TC	Pépro	2,5 - 4	2,4 DP 520 + 2,4 D 130	S
nombreuses spécialités		1800 à 2400 g	2,4 DP + MCPP + MCPA	S

(1) ATTENTION : Mauvaises herbes à levées échelonnées ou tardives. Les produits ne sont efficaces que sur les mauvaises herbes présentes.

itcf
INSTITUT TECHNIQUE DES CEREALES ET DES FOURRAGES
8, avenue du Président Wilson 75116 PARIS

FEVRIER 1987

protection des céréales

contre
les mauvaises herbes
les maladies
les ravageurs
et la verse

P240

PRIX : 5 F T.T.C.

Cette édition annule et remplace l'édition de février 1986 elle sera valable jusqu'à janvier 1988 Réf. 97-001-05-16 classement : AGR.70 ; CER.0

document établi avec le concours de l'INRA, de l'UNIP et du Service de la Protection des Végétaux



lutte contre les maladies

itcf

Légende	
(case grisée)	bonne efficacité
(case blanche)	efficacité moyenne
(case foncée)	non autorisé ou emploi déconseillé
(case hachurée)	spécialité déconseillée en cas de risque de résistance
(case blanche)	information insuffisante

Le risque de dégâts dépend :

1. **Des conditions de culture**
   Risque important si potentiel élevé densité forte, semis précoce, etc...
2. **Du climat**
3. **De l'état sanitaire**

Reportez-vous aux publications régionales ITCF
Suivez les Avertissements Agricoles
Observez vos parcelles

Les indications chiffrées dans les cases correspondent aux doses de produit commercial à utiliser dans le cas considéré (kg ou l/ha)

fongicides

Blés : **P**IETIN - VERSE, **O**IDIUM, **S**EPTORIOSES, **R**OUILLE **b**RUNE
Orges : **P**IETIN - VERSE, **Rh**YNCHOSPORIOSE, **O**IDIUM, **R**OUILLE **n**AINE, **H**ELMINTHOSPORIOSE (H. teres)

SPECIALITES COMMERCIALES — FORMULATION : Poudre mouillable **PM**, Liquide **L**, emballage soluble **ES** — Firmes — MATIERES ACTIVES concentration % ou g/l ou g.m.a./ha

blés — orges

traitements du pied, des feuilles et des épis

ITCF Février 87

P O S Rb

Blés P	Blés O	Blés S	Blés Rb	Spécialités commerciales	Form.	Firmes	Matières actives	Orges P	Orges Rh	Orges O	Orges Rn	Orges H
1,2	0,8	0,8	0,8 (1)	**PUNCH C**	L	*Du Pont de Nemours*	carbend. 125 + flusilazol 250	1,2	0,8	0,8	0,8 (1)	0,8
1	1	1	1 (1)	**TILT C**	L	*Ciba-Geigy*	carbend. 150 + propiconazole 125	1	1	1	1 (1)	1
2	2	2	2 (1)	**TILT SP**	L	*Ciba-Geigy*	carbend. 75 + propicon. 62,5 + chlorothal. 250	2	2	2	2 (1)	2
1	1	1	1 (1)	**IMPACT RM SOPRA**	L	*Sopra*	carbend. 250 + flutriafol 117,5	1	1	1	1 (1)	
3	3	3 Δ	3 (1)	**CORBEL TRIPLE**	L	*BASF*	carbend. 65 + chlorothalonil 250 + fenprop. 250	3	3	3	3 (1)	
2	2	2	2 (1)	**BAYLETON TRIPLE**	ES-PM	*Bayer*	carbend. 10 + triad. 6,25 + captafol 40	2	2	2	2 (1)	
4	4	4	4 (1)	**CORVET CM**	PM	*La Quinoléine*	carbend. 5 + manco. 40 + fenprop. 18,8	4	4	4	4 (1)	
3,75	2	2	2 (1)	**TRIUMPH**	L	*Du Pont de Nemours*	flusilazol 80 + chlorothalonil 200	3,75	2	2	2 (1)	2

P O S

Blés P	Blés O	Blés S	Blés Rb	Spécialités commerciales	Form.	Firmes	Matières actives	Orges P	Orges Rh	Orges O	Orges Rn	Orges H
1,66	1	1 Δ		**SPORTAK 45**	L	*Schering*	prochloraze 450	1,66	1	1		1
1,33+4,7	1+3,5	1+3,5 Δ		**SPORTAK MZ2**	L+L	*Schering*	prochloraze 450 + mancozèbe 430	1,33+4,7	1+3,5	1+3,5		1+3,5
1,5	1,5	1,5 Δ		**SPORTAK PF**	L	*Schering*	carbend. 80 + prochloraze 300	1,5	1,5	1,5		1,5
10	12,5	12,5		**BLEDOR 3**	PM	*R.S.R.*	carbend. 2 + manèbe 16 + soufre 60	10	12,5	12,5		
10	12,5	12,5		**BLEDOR 3 liquide**	L	*R.S.R.*	carbend. 20 + manèbe 160 + soufre 600	10	12,5	12,5		
10	12,5	12,5		**VOLNEBE**	PM	*Agrishell*	carbend. 2 + manèbe 16 + soufre 60	10	12,5	12,5		
2	2	2		**BRAVO PLUS**	L	*Sipcam*	carbend. 100 + chlorothalonil 550	2	2	2		
2	2	2		**CERECLAIR**	L	*Du Pont de Nemours*	carbend. 100 + chlorothalonil 550	2	2	2		
2	2	2		**PREFONGIL**	L	*Phyteurop*	carbend. 100 + chlorothalonil 550	2	2			
5	6,25	6,25 Δ	6,25 (1)	**BAVICAL F**	PM	*BASF*	carbend. 4 + manèbe 32 + tridémorphe 9	5	6,25	6,25	6,25 (1)	
2	2	2		**CERETAL**	L	*Du Pont de Nemours*	carbend. 100 + captafol 400	2	2			
3	3,7	3,7		**EPIDOR P**	PM	*La Quinoléine*	carbend. 6,7 + mancozèbe 53,3	3	3,7			
2,5	3,1	3,1		**KOMBAT**	PM	*La Littorale*	carbend. 8 + mancozèbe 64	2,5	3,1			
3	3	3		**PELTAR**	ES-PM	*Procida*	thiophanate-méthyl 25 + manèbe 50	3	3			
5	5	5		**PELTAR Flo**	L	*Procida*	thiophanate-méthyl 150 + manèbe 300	5	5			
2,5	2,5	2,5		**RIMIDINE PLUS**	PM	*Elanco*	carbend. 8 + manèbe 64 + fénarimol 1,6	2,5	2,5			
10	10	10		**BRONX T**	PM	*Phyteurop*	carbend. 2,5 + manèbe 20 + soufre 50	10				
3,5	4	4 Δ		**BAVISTINE M**	PM	*BASF*	carbend. 6 + manèbe 50	3,5				
5	5	5		**BRONX**	PM	*Phyteurop*	carbend. 5 + manèbe 40 + soufre 30	5				
3,5	4	4		**CARBENZIP M**	PM	*Interphyto*	carbend. 6 + manèbe 50	3,5				
5				**ORBLON**	L	*R.S.R.*	carbend. 50 + manèbe 400 + pyrazophos 63	5	5	5		5

P O Rb

Blés P	Blés O	Blés S	Blés Rb	Spécialités commerciales	Form.	Firmes	Matières actives	Orges P	Orges Rh	Orges O	Orges Rn	Orges H
1,6	2		2 (1)	**CORBEL DUO**	L	*BASF*	carbend. 125 + fenpropimorphe 375	1,6	2	2	2 (1)	
0,8	1		1 (1)	**BAYLETON TOTAL**	PM	*Bayer*	carbend. 25 + triadiméfon 12,5	1	1	1	1 (1)	

P

Blés P	Blés O	Blés S	Blés Rb	Spécialités commerciales	Form.	Firmes	Matières actives	Orges P	Orges Rh	Orges O	Orges Rn	Orges H
0,4				**BENLATE**	PM	*Du Pont de Nemours*	bénomyl 50	0,4				
				Nombreuses spécialités	L		carbendazime 200 g/ha					
				Nombreuses spécialités	PM		carbendazime 200 g/ha					

Nombreuses spécialités carbendazime L : BAVISTINE FL, BRIOR FL, CARBENZIP FL, DERROPRENE L, PIEDOR L, SPRINT FL.
Nombreuses spécialités carbendazime PM : BRIOR, DILPEX, TALNET.

traitements des feuilles et des épis

O S Rb

Blés P	Blés O	Blés S	Blés Rb	Spécialités commerciales	Form.	Firmes	Matières actives	Orges P	Orges Rh	Orges O	Orges Rn	Orges H
	0,5+4	0,5+4	0,5+4 (1)	**BAYFIDAN D**	L	*Bayer*	triadiménol 250 + anilazine 480		0,5+4	0,5+4	0,5+4 (1)	0,5+4
	2	2	2 (1)	**TILT CT**	L	*Ciba-Geigy*	propicon. 62,5 + chlorothal. 250		2	2	2 (1)	2
	3,75	3	3,75 (1)	**CORBEL STAR**	L	*BASF*	fenpropimorphe 200 + chlorothal. 333		3	3,75	3,75 (1)	
	2,6	2 Δ	2,6 (1)	**IMPACT T SOPRA**	L	*Sopra*	flutriafol 47 + captafol 375		2,6	2,6	2,6 (1)	2,6
	2,5	2,5	2,5 (1)	**VIGIL T**	L	*Sopra*	diclobutrazol 50 + captafol 520		2,5	2,5	2,5 (1)	
	1	1	1 (1)	**TILT 125**	L	*Ciba-Geigy*	propiconazole 125		1	1	1 (1)	1
	1	1	1 (1)	**IMPACT SOPRA**	L	*Sopra*	flutriafol 125			1	1 (1)	
	3,5	3,5	3,5 (1)	**CORBEL EPI**	L	*La Quinoléine*	fenpropimorphe 203 + captafol 286					
	1	1	1 (1)	**TURBO TR**	L	*Ciba-Geigy*	propiconazole 125 + tridémorphe 350		1	1	1 (1)	1

O Rb

Blés P	Blés O	Blés S	Blés Rb	Spécialités commerciales	Form.	Firmes	Matières actives	Orges P	Orges Rh	Orges O	Orges Rn	Orges H
	0,5		0,5 (1)	**BAYFIDAN**	L	*Bayer*	triadiménol 25			0,5	0,5 (1)	
	1		1 (1)	**CORBEL BASF**	L	*BASF*	fenpropimorphe 750			1	1 (1)	
	1		1 (1)	**CORBEL QUINO**	L	*La Quinoléine*	fenpropimorphe 750			1	1 (1)	
	1		1 (1)	**VIGIL**	L	*Sopra*	diclobutrazol 125			1	1 (1)	
	0,75		0,75 (1)	**CALIXINE**	L	*BASF/Agrishell*	tridémorphe 750			0,75	0,75 (1)	
	5		5 (1)	**CALIXINE M**	PM	*Agrishell*	tridémorphe 11 + manèbe 36			5	5 (1)	

O S

Blés P	Blés O	Blés S	Blés Rb	Spécialités commerciales	Form.	Firmes	Matières actives	Orges P	Orges Rh	Orges O	Orges Rn	Orges H
	12,5	12,5		**SM 85 SCHERING**	L	*Schering*	soufre 640 + manèbe 160					

O

Blés P	Blés O	Blés S	Blés Rb	Spécialités commerciales	Form.	Firmes	Matières actives	Orges P	Orges Rh	Orges O	Orges Rn	Orges H
				Nombreuses spécialités	L		soufre 8000 g/ha					
				Nombreuses spécialités	PM		soufre 8000 g/ha					
	1,5			**SAPROL PROCHIMAGRO**	L	*Prochimagro*	triforine 190			1,5		

Nombreuses spécialités soufre L : ACTIOL, MICROTHIOL SP Liq, SOLFRAME, SULTOX SP FL, SOLFO Liq.
Nombreuses spécialités soufre PM : KUMULUS S, MICROTHIOL SP, SODIL B, THIOVIT MICROBILLES, SOLFO CER, TECHNO'SOUFRE.

S

Blés P	Blés O	Blés S	Blés Rb	Spécialités commerciales	Form.	Firmes	Matières actives	Orges P	Orges Rh	Orges O	Orges Rn	Orges H
		7,5		**MANEOR**	L	*R.S.R.*	manèbe 435					
		7		**DITHANE LF**	L	*La Littorale*	mancozèbe 455					
		2,5		**CALIDAN**	L	*Rhodiagri*	iprodione 175 + carbend. 87,5					
		1,5		**DACONIL 2787 W 75**	PM	*Sipcam*	chlorothalonil 75			1,5		
				Nombreuses spécialités	PM		mancozèbe 3200 g/ha					
				Nombreuses spécialités	L		chlorothalonil 1100 g/ha					

Nombreuses spécialités mancozèbe PM : DITHANE M 45, PENNCOZEB, SANDOZEBE, TRIZIMAN M.
Nombreuses spécialités chlorothalonil L : DACONIL 500 FLOW, FUNGISTOP FL.

Δ autorisé à la vente sur Fusariose des épis
(1) Actif sur Rouille jaune

ITCF février 1987

substances de croissance

itcf

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	MATIERES ACTIVES	concentration en g/l	ESPECES	Doses (l/ha)	Epoques d'application
CYCOCEL C5 / **MIRBEL 5**	*Cyanamid*, *BASF*, *Procida*, *La Littorale*	chlorméquat chlorure + chlorure de choline	460 / 320	Blé tendre hiver	2,0	Fin tallage – Début montaison (épi 1 cm)
				Blé tendre printemps	1,5	Fin tallage – Début montaison (épi 1 cm)
				Blé dur hiver et printemps	3,5	Plein tallage – Fin tallage
				Avoine et seigle hiver	3,0	autour de 2 nœuds
BREF C / **CALIVERSE**	*Sipcam Phyteurop* / *Calliope*	chlorméquat chlorure	460	Blé tendre hiver	2,0	Fin tallage – entre Début montaison et 1 nœud
				Blé dur hiver	3,5	Plein tallage – Fin tallage
GREIGARIX	*La Quinoléine*	chlorméquat chlorure	750	Blé tendre hiver	1,0	Fin tallage – entre Début montaison et 1 nœud
				Blé dur hiver	2,0	Plein tallage – Fin tallage
CYCOCEL CL	*Cyanamid* / *BASF*	chlorméquat chlorure + chlorure de choline + imazaquin	460 / 35 / 10	Blé tendre hiver	(*) 2,0 + 0,2	Plein tallage – 1 nœud
PONNAX F	*BASF*	chlorméquat chlorure + chlorure de choline + carbendazime	460 / 40 / 100	Blé tendre hiver	2,0	Fin tallage – Début montaison (épi 1 cm)
ETHEVERSE / **CERONE LL**	*Ciba-Geigy* / *La Littorale*	éthépon	480	Orges hiver	1,0	2 nœuds – Début épiaison
				Blé dur hiver	1,5	2 nœuds – Gonflement
				Blé tendre hiver	1,0	2 nœuds – Gonflement
				Seigle	1,0 - 1,5	2 nœuds – Gonflement
TERPAL	*BASF*	mépiquat chlorure + éthéphon	305 / 155	Blé tendre hiver	2,0	1 nœud – apparition dernière feuille
				Blé dur hiver	2,5	2 nœuds – apparition dernière feuille
				Orges hiver	2,5	1 nœud – Gonflement
				Triticale	2,5	2 nœuds – apparition dernière feuille
RANFOR / **VIVAX L**	*Ciba-Geigy* / *La Littorale*	chlorméquat chlorure + éthéphon	300 / 150	Blé tendre hiver	2,0	1 nœud – apparition dernière feuille
				Blé dur hiver	2,0	1 nœud – apparition dernière feuille
				Orges hiver	2,5	1 nœud – Gonflement

Epoques d'application : Plein tallage, Fin tallage, Début montaison (épi 1 cm), 1 nœud, 2 nœuds, apparition dernière feuille, Gonflement, Début épiaison (1res barbes)

(*) emballage associatif

ITCF février 1987

lutte contre les ravageurs

itcf

(Suivre les avertissements agricoles du Service de la Protection des Végétaux)

RAVAGEURS	TRAITER	MATIERES ACTIVES	% POUDRE G/L LIQUIDE	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	DOSE/HA
LIMACES	Application de surface automne-hiver, début de printemps : - si parcelle régulièrement infestée, traitement au semis et à la levée. - dès l'apparition des dégâts. (Répéter l'intervention si nécessaire.)	mercaptodimethur	4 %	**MESUROL**	*Bayer*	20 granulés/m²
		métaldéhyde	5 %	**HELARION (mini granulés)**	*Scac-Fisons*	25 à 35 granulés au m²
				HELUGEC	*Spicam/Phyteurop*	
				LIMATIC (mini granulés)	*SICA CAS*	
				SUPER HELICIDE (mini granulés)	*Sedagri*	
PUCERONS vecteurs de la jaunisse nanisante de l'orge	- à partir du stade 1 ou 2 feuilles - si 15 % de plantes portent au moins un puceron → traitement immédiat - si moins, ne traiter que si des pucerons sont encore observés au bout de 10 jours	alphaméthrine	50 g/l	**FASTAC**	*Agrishell*	0,2 l
		bifenthrine	100 g/l	**TALSTAR**	*Pepro*	0,075 l
		cyfluthrine	50 g/l	**BAYTHROÏD**	*Bayer*	0,3 l
		cypermethrine	100 g/l	**CYMBUSH**	*Sopra*	0,2 l
			100 g/l	**KAFIL Super**	*La Quinoléine*	0,2 l
			50 g/l	**MASTOR**	*R.S.R.*	0,4 l
			50 g/l	**RIPCORD 5**	*Agrishell*	0,4 l
			100 g/l	**SHERPA 10**	*Pepro*	0,25 l
		deltamethrine	25 g/l	**DECIS CE**	*Procida*	0,3 l
		fenvalerate	100 g/l	**SUMICIDIN 10**	*Agrishell*	0,25 l
		fluvalinate	240 g/l	**MAVRIK**	*Sandoz*	0,2 l
		lambda cyhalothrine	50 g/l	**KARATE**	*Sopra*	0,15 l
TORDEUSE Cnéphasia	1 10 au 15 mai dès l'apparition des premiers pincements + 2 - sur orge de printemps : une larve/20 talles - sur céréale d'hiver : 1,5 à 2 larves/20 talles	alphaméthrine	50 g/l	**FASTAC**	*Agrishell*	0,2 l
		cypermethrine	100 g/l	**CYMBUSH**	*Sopra*	0,25 l
			100 g/l	**KAFIL Super**	*La Quinoléine*	0,25 l
		deltamethrine	25 g/l	**DECIS CE**	*Procida*	0,3 l
		fenvalerate	100 g/l	**SUMUCIDON 10**	*Agrishell*	0,35 l
		lambda cyhalothrine	50 g/l	**KARATE**	*Sopra*	0,125 l
CECIDOMYIES des fleurs de blé	1 vol de cecidomyies signalé + 2 temps calme et chaud (> 15°C) + 3 blé à l'épiaison + moucheron en position de ponte sur les épis (observer le soir)	endosulfan + thiométon	200 g/l + 66,7 g/l	**SERK**	*Sandoz*	2 l
PUCERONS sur épi	1 population en croissance rapide à l'épiaison (double en 15 jours ou triple en 8 jours) + 2 1 épi sur 2 colonisé par au moins 1 puceron	alphamethrine	50 g/l	**FASTAC**	*Agrishell*	0,3 l
		bifenthrine	100 g/l	**TALSTAR**	*Pepro*	0,05 l
		deltaméthrine	25 g/l	**DECIS CE**	*Procida*	0,25 l
		endosulfan	350 g/l	**AGROPHYTE**	*Phyteurop*	1,5 l
				TECHN'UFAN	*Sipcam France*	
				THIODAN 35 CE	*Procida*	
		endosulfan + thiometon	200 g/l + 66,7 g/l	**SERK**	*Sandoz*	1,5 l
		fenvalerate	100 g/l	**SUMICIDIN 10**	*Agrishell*	0,35 l
		fluvalinate	240 g/l	**MAVRIK**	*Sandoz*	0,15 l
		lambda cyhalothrine	50 g/l	**KARATE**	*Sopra*	0,125 l
		phosalone	500 g/l	**AZOFENE Flo**	*Pépro*	1,2 l
				ZOLONE Flo	*Rhiodiagri*	1,2 l
		pyrimicarbe	50 %	**PIRIMOR G**	*Sopra*	0,25 kg



DESHERBAGE DU TOURNESOL

(Mars 1987)

La culture du tournesol est très sensible à la concurrence des mauvaises herbes en début de végétation, jusqu'au stade 5-6 paires de feuilles. Pendant une période de 30 à 40 jours, il doit être protégé par un traitement herbicide. Cette protection peut être completée par un binage mécanique.

Les adventices les plus fréquemment rencontrées sont : parmi les renouées : la renouée des oiseaux, la renouée liseron, la renouée persicaire ; parmi les crucifères : la sanve, la ravenelle, la capselle bourse à pasteur ; ainsi que le chénopode blanc, la morelle noire et la mercuriale.

L'agriculteur dispose d'une douzaine de spécialités commerciales herbicides pour lutter efficacement contre les mauvaises herbes. Son choix dépendra des espèces d'adventices qui risquent d'apparaître dans la culture.

► TROIS EPOQUES D'APPLICATION

► PRESEMIS AVEC INCORPORATION :

→ L'incorporation des produits doit être faite sur 6 à 8 cm de profondeur, dans les 24 heures pour le Tréflan. L'Avadex à 3,5 l/ha est à réserver aux terres infestées de folles avoine.

► PRELEVEE :

→ Le Linuron doit être appliqué dans les 48 heures après le semis. Son efficacité est liée à de bonnes conditions de pluviométrie après traitement. Il est phytotoxique dans les sols légers lorsqu'il migre par lessivage, après de fortes précipitations, jusqu'aux racines de la culture. Le Ronstar peut provoquer des brûlures sur cotylédons et premières paires de feuilles, s'il est projeté mécaniquement par les gouttes d'eau de pluies violentes, après une période de sècheresse.

→ Le Racer seul à 3 l doit être appliqué dans les conditions prescrites par la firme :
- pression maximum du pulvérisateur : 2,5 Kg
- utilisation de buses à fentes
- traitement par temps calme sans vent pour éviter tout risque de dérive du produit sur cultures voisines.

→ Une enquête réalisée par le Service de la Protection des Végétaux en 1987, sur les problèmes de "dérive" du Racer sur cultures voisines lors d'application par temps venté, a conclu que tous les symptômes observés sont des blanchiments du feuillage, spectaculaires dans certains cas, mais qui s'estompent plus ou moins rapidement en fonction de la dose de Racer utilisée, du vent, de l'éloignement. Ces symptômes de phytotoxicité n'ont que rarement eu de conséquences économiques pour les cultures touchées.

P241

► POSTLEVEE :

→ Les quatres produits sont des antigraminées spécifiques. Fervin et Fervinal doivent être pulvérisés par temps poussant, le soir si possible.

PRINCIPAUX PROGRAMMES DE TRAITEMENTS HERBICIDES

PRESEMIS INCORPORE		PRELEVEE	POSTLEVEE
TREFLAN 2,5 l Controle les graminées estivales mais épargne de nombreuses dicotylédones : renouées, crucifères, morelle et mercuriale.			FERVIN 1 Kg + 3 l d'huile Les pâturins sont résistants. Pour les chiendents mettre 1,5 Kg/ha.
TREFLAN 2,5 l	PUIS	Linuron 1 Kg de produit formulé à 50 % de matière active. Améliore l'efficacité sur certaines dicotylédones : renouée des oiseaux, renouée liseron, mais reste insuffisant sur renouée persicaire, crucifères, mercuriale. Risque de phytotoxicité.	FERVINAL 1,5 l + 3 l d'huile Les pâturins sont résistants. Doubler la dose sur graminées vivaces.
	OU	RONSTAR 3 l Les résultats sont moyens sur renouées, morelle et faibles sur crucifères.	FUSILADE X 2 0,75 l + 0,1 % d'Agral Contrôle bien l'ensemble des graminées annuelles. Appliquer 1,5 l/ha + 0,1 % d'Agral sur graminées vivaces.
	OU	RACER 2 l Cette succession assure un très bon désherbage de la culture avec un large spectre d'activité.	TARGA 1,25 l + 1 à 2 l d'huile Contrôle bien l'ensemble des graminées annuelles. Appliquer 3l/ha + 2l d'huile sur graminées vivaces.
	OU	CHALLENGE 600 3,5 l Ce programme expérimenté par le CETIOM semble prometteur (Il figure dans l'expérimentation P.V. 1987).	
DUELOR 2,2 l	PUIS	RACER 2 l	
PROWL 4 l	PUIS	RACER 2 l Ces deux programmes de traitement ont donné de très bons résultats d'efficacité, sans poser de problèmes de sélectivité.	
		RACER 3 l Contrôle très bien les crucifères, faible sur renouée persicaire.	
		CHALLENGE 600 4,5 l Contrôle bien la renouée persicaire et la renouée liseron, moyen sur renouée des oiseaux, faible sur morelle noire et mercuriale. Très bonne sélectivité.	
		DUELOR + RACER 2,2 l + 2 l Insuffisant sur renouée persicaire et faible sur chénopode.	

* Afin d'alléger le texte dans chaque cadre, seules les adventices sur lesquelles les produits présentent des particularités d'efficacité (bonnes ou mauvaises) sont mentionnées. Il est sous entendu que celles, parmi les principales mauvaises herbes rencontrées : renouée des oiseaux, renouée liseron, renouée persicaire, crucifères, chénopode blanc , morelle noire et mercuriale, qui ne font pas l'objet de commentaire sont détruites efficacement.
* Même remarque pour la sélectivité des différents produits : l'absence de commentaire sous entend une bonne sélectivité de ceux-ci.
* Outre les principales adventices citées, les programmes de traitements présemis-prélevée et prélevée seule contrôlent parfaitement les véroniques de perse, à feuilles de lierre ; les linaires ; les mourons. L'amaranthe plus difficile à détruire nécessite un programme de traitement présemis-prélevée. Le RACER 31 contrôl efficacement la mercuriale, tous les autres produits étant moyens ou insuffisants. Enfin l'ambroisie à feuilles d'armoise n'est détruite par aucune matière active
* Ce tableau cite les principales spécialités commerciales utilisées pour le désherbage du tournesol et ne correspond donc pas a la liste exhaustive des produits homologués à cet usage.